ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Année 1944 N° 14

VÉTÉRINAIRES VICTIMES DE LA MORVE

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1944

DEVANT LA

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

PAR

Gabriel SAINT-BLANCAT

Né à Benque-d'Aurignac (Haute-Garonne), le 13 février 1921

JURY
- *Président* : M. BOULARAN, Professeur à la Faculté de Médecine.
- *Assesseurs* : M. DARRASPEN, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.
- *Assesseurs* : M. LASSERRE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.

TOULOUSE
IMPRIMERIE OUVRIÈRE
6, Rue Bayard, 6
—
1944

Vétérinaires victimes de la Morve

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Année 1944 N° 14

VÉTÉRINAIRES VICTIMES DE LA MORVE

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1944

DEVANT LA

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

PAR

Gabriel SAINT-BLANCAT

Né à Benque-d'Aurignac (Haute-Garonne), le 13 février 1921

JURY
- *Président* : M. BOULARAN, Professeur à la Faculté de Médecine.
- *Assesseurs* : M. DARRASPEN, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.
- *Assesseurs* : M. LASSERRE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.

TOULOUSE
IMPRIMERIE OUVRIÈRE
6, Rue Bayard, 6
—
1944

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

PERSONNEL ENSEIGNANT

	MM.
DIRECTEURS HONORAIRES	CUILLE. MARTIN.
PROFESSEURS HONORAIRES	GIRARD, LAFON. LECLAINCHE
DIRECTEUR	PETIT.

PROFESSEURS

CHAIRES :	MM.
I. — Chimie et Pharmacie	HERVIEUX.
II. — Anatomie	PETIT.
III. — Physiologie	PIERRE.
IV. — Anatomie pathologique. - Inspection des viandes	LOMBARD.
V. — Parasitologie	N...
VI. — Médecine	DARRASPEN.
VII. — Chirurgie	LASSERRE.
VIII. — Pathologie du bétail	BERTHELON.
IX. — Maladies microbiennes	N...
X. — Zootechnie	PONS.

PROFESSEUR AGREGE

Parasitologie	BRIZARD.

CHEFS DE TRAVAUX

	MM.
Chimie et Pharmacie	GODFRAIN.
Anatomie	BENOIT.
Médecine	FLORIO.
Maladies microbiennes	SAURAT.
Zootechnie	LADRAT.

ASSISTANTS

Chirurgie	PUGET.
Pathologie du bétail	TOURNUT.
Maladies microbiennes	CAPELLE.

COURS COMPLEMENTAIRES

Pisciculture et maladies des poissons	SECONDAT.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (Délibération de la Faculté, en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole, en date du 13 juin 1924).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA GRAND'MERE

A MON PERE, A MA MERE

A MES SŒURS

A MA FIANCEE

AUX MIENS ET A MES AMIS

A Monsieur le Professeur BOULARAN

Professeur a la Faculté de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse.

Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur DARRASPEN

Chevalier de la Légion d'honneur

Qui fut pour nous, pendant nos études, à la fois le maître et l'ami.

A Monsieur le Professeur LASSERRE

Chevalier de la Légion d'honneur

Témoignage de notre reconnaissance.

A Monsieur le Docteur FLORIO

Chef de Travaux de Médecine

Qui nous a guidé de ses précieux conseils dans l'élaboration de notre travail.

A TOUS NOS MAITRES
DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE
DE TOULOUSE

PREAMBULE

Le jeune vétérinaire parvenu à la fin de ses études se trouve actuellement devant un double problème difficile à résoudre :

D'une part, il juge de son intérêt, dans les heures troubles que nous vivons, de conquérir au plus vite son doctorat.

D'autre part, il manque de matériel d'étude lui permettant de s'attacher à quelque considération médicale ou biologique à la solution de laquelle il pourrait espérer contribuer pour une humble part malgré sa grosse inexpérience.

De tous temps d'ailleurs, et maintenant plus que jamais, les laboratoires des Ecoles Vétérinaires souffrent d'une profonde misère. Nous ne voulons point faire ici le procès de ce dénuement, mais simplement justifier ainsi le travail de compilation dont est résulté ce modeste ouvrage consacré aux victimes de la morve, l'une des plus redoutables maladies professionnelles menaçant le vétérinaire.

Nombreux sont, en effet, nos aînés qui l'ont contractée. Quelques-uns sont guéris après de longues et pénibles souffrances. Beaucoup plus sont morts qui ont, eux aussi, enduré des tourments physiques et moraux inouïs, avant qu'une issue fatale vint, à échéance plus ou moins longue, les conduire au tombeau.

Dans une première partie nous étudierons la

morve en tant que maladie chez l'homme, en nous étendant amplement sur ses symptômes pour montrer le calvaire que peut gravir la malheureuse victime. A cela s'ajoutent, quoique impossibles à décrire, les angoisses morales du malade qui sait que son mal ne pardonnera point.

Dans une deuxième partie nous évoquerons le souvenir ou la vie de quelques-uns de ces martyres, bien faible témoignage, certes, de notre admiration devant leur glorieux exemple.

Enfin, qu'il nous soit permis de remercier ici tous ceux qui nous ont aidé dans l'élaboration de ce travail : le professeur DARRASPEN et le docteur FLORIO, chef de clinique à l'Ecole de Toulouse; le docteur SENTHILLE, de l'Ecole d'Alfort, qui a répondu toujours avec amabilité aux demandes de renseignements que nous lui avons adressées.

Nous ne saurions oublier, au terme de nos études, le professeur Marcel PETIT, qui nous accueillit jadis dans son laboratoire où il guida nos premiers pas avec son habituelle sagacité.

PREMIERE PARTIE

LA MORVE HUMAINE

HISTORIQUE

La morve est connue depuis fort longtemps, tout au moins chez le cheval. Aussi, nous semble-t-il utile, avant de faire l'historique de cette maladie en médecine humaine, de rappeler succinctement les faits constatés en vétérinaire.

La morve du cheval fut reconnue déjà dans l'antiquité ainsi qu'en témoignent les écrits d'ARISTOTE.

VÉGÈCE, au IVe siècle, constate que le mal, désigné sous le nom de « Malleus humidus » se transmet d'un animal à un autre jusqu'à l'entière destruction de l'effectif, et affirme ainsi nettement la notion de contagiosité. Il recommande même d'isoler les malades, d'enfouir les cadavres en un lieu écarté dont l'accès sera interdit.

Vers la même époque, le grec APSYRTHE partage un point de vue sensiblement identique.

La morve, avec le charbon et la dourine, est tenue pour contagieuse par les Arabes.

Pendant les temps obscurs du Moyen âge, on ne retrouve aucune trace de telles préoccupations. Mais, dès le XIVe siècle, RUSIUS croit que le farcin est dû à une humidité excessive des muscles et à leur réplétion par les humeurs. La maladie pourrait venir du sang putride qui exsude des veines, ou même d'un coup ou d'une blessure. Il la considère, cependant, comme contagieuse puisqu'il écrit qu'elle peut

quelquefois aussi être due à des contacts avec un congénère atteint.

En 1682, SOLLEYSEL, dans le « Traité du parfait Maréchal », établit une relation entre la morve et le farcin qui sont, dit-il, « cousins germains », contrairement à ce que l'on enseignait jusqu'alors. Il est frappé par la contagiosité et admet que l'air se corrompt et s'infecte de telle sorte qu'il serait dangereux pour tous les chevaux vivant sous le même toit. Pour les mesures préventives, il n'envisage point l'abatage des malades et se borne à admettre qu' « il vaut vieux en être dépestrez tost que tard » lorsque le poumon est très atteint.

Pour Gaspard DE SAUNIER (1734), les harnais, les couvertures, les auges, les râteliers, le sol des écuries, sont à l'origine de la transmission. En 1746, GARSAULT conseille d'abattre les chevaux malades et d'isoler les suspects : les méthodes prophylactiques actuelles ne sont, en gros, pas très différentes.

Basée sur ces considérations, une réglementation sévère, édictée par un arrêté du Conseil du Roi, en 1784, permit de lutter avec succès contre les épidémies qui sévissaient à cette époque.

Mais, dès 1749, sous la forte influence de LAFOSSE père, la contagion fut niée et, avec lui, nombreux furent ceux qui considérèrent la morve comme une maladie inflammatoire et locale. LAFOSSE fils suivit la même voie.

Cependant, deux lyonnais, BOURGELAT (1753), puis CHABERT, s'efforcèrent de combattre cette erreur.

Au Danemark, en 1797, VIBORG démontra :

— Que du pus morveux est inoculable à un autre cheval;

— Que la maladie et ses différentes formes cliniques peuvent être reproduites par le jetage nasal, et même la salive, le sang et la sueur;

— Que « le poison encore inconnu dans sa nature » est détruit par la chaleur et la dessiccation.

Mais les travaux de VIBORG, qui soulignait aussi les dangers des formes latentes et conseillait l'inoculation au cheval comme moyen de diagnostic, ne furent guère connus hors de leur pays d'origine.

De nouvelles expériences de deux professeurs de Lyon, GOHIER (1813) et RAINARD (1825), les conduisirent à des conclusions analogues.

Mais, à cette époque, les théories de Broussais et de son école jouissaient d'une grande vogue et la non contagiosité de la morve cadrait bien avec elles, d'autant plus que des essais de transmission tentés par GODINE échouèrent. Et la théorie fausse continua à gagner du terrain. L'Ecole d'Alfort admit ce dogme qui fut défendu avec passion par des maîtres éminents tels que RENAULT et DELAFOND et eut aussi des partisans convaincus en Allemagne et en Italie. Tant et si bien que CHABERT dut renoncer à la lutte.

Les jeunes vétérinaires apprirent la nouvelle doctrine. Seule, l'Ecole de Lyon eut le rare mérite de ne point l'admettre et de rester dans « l'hérésie ».

Les conséquences de telles erreurs furent funestes :

On rapporta les mesures prophylactiques tenues pour inutiles... et la maladie se propagea de nouveau très activement, justifiant, par ses regrettables effets, les anciennes opinions des hippiatres, de VIBORG, de BOURGELAT, de CHABERT et des Lyonnais. Enfin, les yeux s'ouvrirent et de nouveau l'on s'inquiéta, à

juste titre, car une épidémie gagnait les chevaux de l'armée. En 1836, le Ministère de la Guerre nomma une commission chargée d'étudier expérimentalement la question. Il en résulta un rapport, déposé en 1849 à la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, et que RENAULT critiqua avec véhémence. De nouvelles mesures prophylactiques furent édictées qui amenèrent une forte diminution de l'épidémie... et aussi des partisans de la non contagiosité.

Déjà, en 1843, H. BOULEY, quoique reniant tout pouvoir infectieux à la morve chronique, affirmait « que la morve aiguë est une maladie contagieuse par le produit de la sécrétion nasale, contagieuse aussi par l'air expiré ».

L'Ecole lyonnaise encore, par les travaux de SAINT-CYR (1862), démontra la contagion des formes chroniques. Dès lors, il fut universellement admis que la morve est contagieuse « sous toutes ses formes, à tous ses degrès, dans tous ses états, à toutes ses périodes ».

En présence de telles conclusions, la nature « parasitaire » de la maladie fut soupçonnée par LANGENBECK, CHAUVEAU, HALLIER, CHRISTOT et KEINER, KLEBS.

Enfin BOUCHARD, CAPITAN et CHARRIN, par la découverte de l'agent causal en 1882, mirent le point final à la controverse.

Quelques années plus tard, deux russes, HELMAN et KALNING, retirèrent des cultures une substance appelée malleïne et constituant, surtout pour le dépistage des formes latentes, un réactif diagnostique de valeur incomparable.

Si la morve des équidés se rencontre assez sou-

vent, la morve humaine offre une fréquence bien moindre. Les anciens auteurs semblent, toutefois, l'avoir connue, puisqu'ils nous ont transmis quelques observations (quoique sans grande valeur et d'une interprétation douteuse). Depuis, l'affection resta méconnue ou ignorée pendant fort longtemps.

Van Helmont crut trouver, dans la morve, l'origine de la syphilis. Ricord et Beau crurent à une source commune de ces deux affections et s'efforcèrent de la déterminer.

L'année 1783 marque le premier cas probant de la transmission de la morve du cheval à l'homme; il fut décrit par Osiander dans son travail sur le cow-pox. Un nouveau cas fut signalé par Delabère-Blaine en 1803.

Dès lors, l'affection et ses symptômes étant connus et l'attention prévenue, les observations se multiplient : Waldinger (1810), Hameau (1811), Lorin (1812). Elles concernent des inoculations faites par piqûres au cours du pansage des chevaux, ou lors de la dissection d'animaux morveux. Mais la transmission spécifique de la maladie n'y est pas toujours reconnue et il s'agit surtout de panaris ou d'angioleucites sur la nature desquels il est permis de rester, sans doute, un peu sceptique.

En 1817, Sidow, basant son opinion sur les manifestations morbides constatées sur des élèves vétérinaires qui s'étaient piqués en travaillant sur des chevaux morveux, fut encore l'un des premiers à parler de la transmission à l'homme.

La première observation de morve aiguë humaine fut recueillie, en 1821, par Schilling. Mais ont lui contesta la spécificité des lésions mises en

évidence : le dogme de la non contagiosité était alors à son apogée.

Weith releva, peu après, une observation de même nature (1822). En cette même année, Muscroft put noter encore deux autres cas de transmission de morve et de farcin du cheval à l'homme.

Onze cas de lésions nasales sont signalés par Tarozzi (1821) ainsi qu'un cas de morve aiguë non suivi d'autopsie (Seidler), en 1823.

Mais il manquait la preuve formelle que l'infection constatée chez l'homme était réellement la même que celle du cheval. L'honneur de la démonstration revient à Coleman et Travers qui, en 1826, réussirent à inoculer la morve humaine à l'âne.

Deux nouveaux cas de transmission du cheval à l'homme se trouvent consignés dans les thèses de Grub et Krieg soutenues à Berlin en 1829.

En 1833, parût un remarquable travail d'Elliotson, contenant quatre observations suivies d'autopsies et d'un cas positif d'inoculation du pus à un âne. Des accidents de plus en plus nombreux prouvaient donc la transmissibilité à l'homme et permirent une description clinique de la maladie qui fut surtout l'œuvre d'auteurs étrangers, parmi lesquels nous citerons : Numan (1830), Hertwig (1834), Vogeli (1835), Wolf (1835), Brera (1836) Groves (1836), William Hardwicke (1837), Albin Gras, (1837).

A l'époque, ces travaux étaient à peu près méconnus en France. Mais, en 1837, Rayer fut témoin d'un cas de morve aiguë. Il en fit une observation complète et, par du pus recueilli sur des pustules, transporta la maladie sur un cheval. Devant ce ré-

sultat, il rassembla les documents connus, décrivit la maladie en détail, étudia son inoculabilité. Ses constatations, consignées dans un important mémoire présenté à l'Académie de Médecine, apportèrent « des contributions inattaquables à la doctrine de la contagion, au moment même où les idées anticontagionistes régnaient presque sans partage parmi les vétérinaires. » (G. PRIEUR).

Le 10 février 1840, RAYER présenta encore, avec BRESCHET, à l'Académie des Sciences, un nouveau mémoire sur « La Morve chez l'Homme, chez les Solipèdes et quelques autres Mammifères. » Les auteurs signalaient que « l'homme, dans certaines conditions, est apte à absorber ces poisons morbides (de la morve), à en ressentir tous leurs effets et dans toute leur intensité ». Ils montrent comment, à partir de l'homme, ils ont pu aussi infecter le cheval et l'âne. En outre, ils expliquent fort judicieusement que si le rapprochement n'a pas été fait entre la morve humaine et équine, cela peut tenir aux différences assez prononcées existant quelquefois dans les symptômes présentés par ces deux espèces : des signes tels que le jetage, l'adénite sous-maxillaire et les ulcérations de la pituitaire sont souvent peu marqués chez l'homme (cela tient, sans doute, très souvent à la rapidité de l'évolution dans cette espèce).

La discussion qui suivit fut extrêmement orageuse. Le grand MAGENDIE prit la parole pour clouer au pilori les auteurs de la communication : « Quand vous dites que la morve du cheval se transmet à l'homme par voie de contagion, vous exprimez une opinion que rien ne prouve et qui, si elle se propa-

geait sur l'autorité de vós paroles, pourrait avoir les conséquences les plus fâcheuses ». Et plus loin : « Il (RAYER) soutient que la prétendue morve de l'homme, nouvelle aujourd'hui, a toujours existé, et que, pour le savoir, il n'a manqué que des observateurs. La Terre tournait, vous a-t-il dit, avant que GALILÉE l'apprit au monde. A ce brillant, mais un peu étrange rapprochement, où nous apparaît tout à coup un GALILÉE de la morve de l'homme, je ne ferai qu'une simple remarque : Pour découvrir le mouvement de rotation et de translation de la Terre autour du Soleil, il fallait le génie d'un grand homme; mais pour s'apercevoir qu'en habitant avec des chevaux morveux on gagne leur mal, que le nez coule et qu'on meurt avec la figure mutilée, il faudrait tout juste l'esprit du plus innocent palefrenier. Et certes, un tel fait, tout à la fois si simple et si effrayant, n'eut passé inaperçu ni dans les régiments, ni dans les campagnes, et encore bien moins dans les infirmeries des Ecoles Vétérinaires où tant d'hommes instruits et zélés soignent les animaux ».

Après MAGENDIE, le baron LARREY à son tour « fait remarquer que, pendant la guerre que la France a eue à soutenir, pendant plus d'un quart de siècle, dans les différents climats, avec les puissances de l'Europe, il n'a jamais vu, ni entendu dire... qu'un seul des cavaliers ayant soigné des chevaux morveux ou affectés de la morve eut contracté cette maladie ». De plus, il pense « sans contester les faits rapportés en faveur de la contagion, qu'on ne peut encore se prononcer, d'une manière positive, sur l'existence réelle de cette contagion (du cheval à l'homme) et

qu'une telle idée, d'ailleurs, répandue dans l'armée, pourrait produire sur les corps de cavalerie une impression extrêmement fâcheuse ».

Cependant, après l'exemple de RAYER, des travaux se multiplièrent dans notre pays. L'étude de la maladie fut complétée par les thèses de VIGLA (1839), de TARDIEU (1843), ainsi que par les travaux de LESUEUR (1841), MONNERET (1843), SÉDILLOT (1847), GUBLER (1848), BOLLINGER (1874), BOULEY et BROUARDEL (1876), MARTINEAU (1877). Signalons, plus près de nous, HALLOPEAU et JEANSELME, BESNIER, et aussi le mémoire de ROBINS (1906) où sont rassemblés 156 cas de morve humaine (dont plusieurs parmi des vétérinaires).

WIRCHOW, CORNIL, KELSCH, RENAULT, LEREDDE, s'attachèrent, à leur tour, à l'étude anatomo-pathologique.

L'agent causal fut enfin mis en évidence et se révéla réellement le même que celui des équidés.

Les travaux modernes ont porté sur des points de détail ou sur des essais, toujours vains hélas, de traitement ou de vaccination préventive.

L'AGENT DE LA MORVE

La morve, maladie contagieuse, est due à la pullulation d'un bacille spécifique : *Actinobacillus Malleï ou Pfeifferella Malleï*, plus connu encore sous le nom de *Bacillus Malleï*.

Bacillus Malleï apparaît sous la forme d'un petit bâtonnet assez grêle, droit ou légèrement incurvé, à extrémités un peu arrondies, mesurant en moyenne 3 à 5 μ de long sur 0,3 à 0,6 μ de large. N'ayant pas de cils, il est immobile. Il ne forme pas de spores.

Dans le pus, ces bacilles apparaissent en général peu nombreux, associés par deux ou groupés en amas de quelques éléments.

La coloration présente quelques difficultés, vu l'épaisseur de la membrane. La méthode de Gram n'a pas d'action. L'emploi des solutions aqueuses de couleurs basiques d'aniline donne d'assez mauvais résultats. On préfèrera les solutions à mordant, telles que la thionine phéniquée. On constate alors que le colorant ne couvre pas uniformément le bacille et laisse des espaces incolores. Ce fait avait conduit Baumgarten et Rosenthal à admettre la possibilité de spores, d'autant plus que Lœffler avait observé la conservation de la virulence jusqu'à 3 mois dans les matières desséchées (et ceci plaidait en faveur de la sporulation). Mais les travaux ultérieurs de Lœffler lui-même, de Bœr, de Wladimiroff, de Schutz, et de tous ceux encore qui se sont occupés

de cette question, concluent tous à la non existence des spores morveuses.

Les cultures ont été réalisées sur la plupart des milieux usuels. Il suffit que la température soit de 33 à 37° et que l'oxygène ait accès en quantité suffisante, puisque *b. malleï* est aérobie strict. La pomme de terre, d'après L. PANISSET, est le meilleur milieu : « La culture est caractéristique : enduit épais, visqueux, humide, de coloration ambrée d'abord, qui fonce ensuite pour arriver à une teinte chocolat ».

Sur bouillon on obtient d'abord un trouble uniforme, puis les colonies sédimentent et le milieu redevient clair.

Un enduit blanchâtre, visqueux, se forme sur gélose : plus abondant et plus rapide si elle est préparée avec du bouillon de pomme de terre.

Les sérums de cheval et de mouton permettent aussi la réalisation de ces cultures. Le sérum de bœuf est moins favorable.

Dans tous les cas, le germe cultive mieux si les milieux sont glycérinés.

Sur gélose glycérinée à 4 p. 100 (PH de 6 à 6,5) on distingue des colonies des 3 phases du bacille morveux : forme lisse S. Forme rugueuse R. Forme plissée intermédiaire.

Bacillus malleï est fragile aux causes de destruction : lumière solaire; dessiccation en l'absence de matières organiques. (L'agent pathogène est nettement plus résistant s'il se trouve dans du pus). Le sublimé à 1 p. 1000, le phénol à 3 p. 100, le lysol, tuent le bacille morveux. Pour la désinfection, on recommande particulièrement les hypochlorites et

l'anhydride sulfureux. Mais l'eau oxygénée serait sans action.

Au cours de la stérilisation par la chaleur, le bacille meurt :

En 120 minutes à 60° ;
En 60 minutes à 70° ;
En 2 à 5 minutes à 100°.

Tels sont les principaux caractères morphologiques et biologiques du bacille de la morve.

MATIÈRES VIRULENTES

La connaissance de l'agent causal de la maladie nous amène à rechercher les matières virulentes pour l'homme. Celui-ci, bien que la contamination par des congénères se constate parfois, contracte la maladie, dans la plupart des cas, au contact d'équidés morveux. Une simple remarque corrobore ce fait : la maladie humaine a diminué considérablement depuis l'application stricte des prescriptions relatives à l'abatage des chevaux morveux.

On a pu noter la virulence du sang dans quelques rares cas de morve aiguë.

Dans la forme chronique, le danger réside dans les glandes de morve et les lésions spécifiques, dans tous les produits de sécrétion et d'excrétion qui auront pu être souillés à leur contact. La salive, le mucus intestinal, les excréments, pourront donc être virulents dans un certain nombre de cas, car ils peuvent aisément se trouver mélangés à des mucosités naso-pharyngiennes léchées ou dégluties et contenant *Bacillus malleï*. Au cours des autopsies on n'oubliera pas que des germes encore vivants ont été retrouvés dans des lésions pulmonaires paraissant complètement cicatrisées chez des animaux cliniquement guéris depuis fort longtemps.

Remarquons enfin que les cultures du microbe présentent une virulence excessive et nécessitent de grandes précautions pour leur manipulation. En elles réside la source de la contamination de nombreux savants et chercheurs.

VOIES DE PÉNÉTRATION
chez l'homme

Comment et par quelles voies l'homme se contamine-t-il? Le problème est d'importance, puisque de sa solution résulteront, dans la pratique, les précautions à prendre : pour l'examen des chevaux suspects ou malades; la conduite d'une autopsie ou des travaux de laboratoire.

Landouzy rapporte un cas de transmission par morsure : la salive, en effet, peut être infectée. Mais un tel mode est inconstant et Claude Bernard fut un jour mordu par un cheval morveux sans qu'il en résultat d'accident.

La voie digestive habituelle chez les équidés intervient sans doute beaucoup moins pour l'homme; cependant, les risques courus en ingérant de la viande de cheval morveux méritent considération, et l'inspection dans les abattoirs hippophagiques doit être très attentive.

Mais, dans la plupart des cas, la voie de pénétration est représentée par une plaie préexistante ou une piqûre accidentelle. Les exemples abondent qui démontrent cela. Une légère solution de continuité, un trauma infime, suffiront aux bacilles déposés accidentellement en ce point. Ce mode est habituel pour les victimes qui s'occupaient de chevaux mor-

veux. Le palefrenier pansant un tel animal (dont il ignore quelquefois la maladie) est-il certain de l'intégrité absolue de ses mains?

Cette considération vaut aussi pour ceux qui font des autopsies, des cultures dans des laboratoires, et, dans les quelques cas rapportés par certains auteurs où des personnes ont contracté le mal en recevant sur leur visage l'ébrouement d'un équidé infecté.

SYMPTOMES

La morve humaine, comme celle du cheval, se manifeste sous deux formes :

Morve aiguë ou subaiguë : type morveux proprement dit;

Morve chronique correspondant au type farcineux du cheval.

a) De la Morve aiguë

La morve aiguë peut se présenter d'emblée, mais elle termine parfois une forme lente subitement exacerbée.

On note, au début, des symptômes non caractéristiques : le malade est atteint d'une fièvre augmentant assez vite et qui présente une allure irrégulière. La confusion avec la malaria a pu être faite à ce moment. L'appétit diminué ou nul, l'abattement, les cauchemars et insomnies pendant la nuit, les céphalalgies, ne manquent jamais au tableau clinique initial. Des vomissements, de la constipation opiniâtre ou de la diarrhée s'y ajoutent parfois. Un sentiment de malaise étreint le patient dont les traits apparaissent tirés et terreux.

Un peu plus tard, des douleurs arthritiques et musculaires, souvent intolérables, constituent une des manifestations les plus constantes. MARCHANT cite un malade qui « ne cessa de crier pendant quinze jours,

la nuit comme le jour ». Elles siègent de préférence sur les membres (articulations, groupe musculaire) et s'accompagnent tantôt de gonflement, de rougeur, tantôt d'aucun signe local appréciable. Pendant la nuit, leur violence augmente. D'ordinaire, elles semblent sans retentissement cardiaque et réfractaires aux calmants, contrairement à ce que l'on constate dans le rhumatisme aigu. Ces manifestations, qui durent quelques jours seulement, ne sont donc point pathognomoniques et si aucune idée préconçue ne permet d'orienter les soupçons dans le sens voulu, le diagnostic s'avère pratiquement impossible en ce moment.

S'il existe une porte d'entrée (lésion de muqueuse ou de peau), l'accident local apparaît bientôt sous l'aspect d'une pustule accompagnée d'une infiltration générale des tissus voisins. Plus tard, par ramollissement, une ulcération en résultera.

Bientôt se montre alors l'infection générale de l'organisme : on note une éruption de taches rouges constituant « L'érysipèle morveux ». C'est une lésion en relief, à contours mal marqués, et qui se différencie aisément de l'érysipèle franc présentant au contraire un bourrelet limitatif périphérique. La face, d'ordinaire, subit la première atteinte : successivement, le nez, les joues, les paupières, le front, le cuir chevelu, sont envahis. Alors apparaissent, sur ces points, des vésicules, des phlyctènes, d'où coule une sérosité sanguinolente. Et, par place, il se présente des marbrures violacées produisant des plaques de sphacèle. La marche est rapide. Bientôt la face est atteinte en totalité ou en partie et présente un aspect hideux. Un écoulement puriforme se voit

sur les paupières tuméfiées. Ce processus s'étend aussi aux membres, mais là, la marche est plus lente. De larges escarres en sont l'aboutissant.

D'autres fois, en diverses régions du corps, se constituent de petites tumeurs donnant lieu à des abcès s'ouvrant au dehors. Ou bien ce sont des pustules remplies de liquide séro-purulent. Une auréole rouge, inflammatoire, entoure toujours ces diverses lésions.

En fin de compte, à la suite de la rupture de ces abcès, vésicules, pustules ou phlyctènes, des ulcérations cratériformes font leur apparition.

De ces premières lésions partent, comme chez le cheval, des traînées lymphatiques en forme de cordes dures, noueuses. Elles mènent aux ganglions afférents correspondants qui réagissent à leur tour. Au niveau des nouures, des boutons se créent, s'abcèdent, puis crèvent, et il en coule un pus mal lié. Sur une même traînée, les chancres résultant peuvent confluer et finalement toute la corde est ainsi quelquefois remplacée par une ornière. Cette évolution se répète, plus ou moins marquée, sur chaque corde. On conçoit aisément les apparences monstrueuses, conséquence de tous ces phénomènes. Des photographies, publiées dans la thèse d'A. Dupuy et dans beaucoup d'autres ouvrages, sont typiques à cet égard, quoique reflétant encore très mal la réalité.

De toute évidence, à ce stade, et à la suite des phénomènes inflammatoires, des ulcérations, des abcès et des interventions chirurgicales qui peuvent en découler, la douleur est atroce et le patient endure un véritable martyre.

Finalement, après des éliminations successives et fréquentes de tissus, il advient que des os et des tendons apparaissent à nu dans certains cas, sur les points du corps les plus atteints.

A cette forme cutanée s'ajoutent ordinairement, s'ils ne l'ont pas précédée, des signes témoignant de l'atteinte plus ou moins profonde de l'appareil respiratoire. On note, suivant les malades, de l'épistaxis et de l'irritation, des maux de gorge, de la dysphagie. Sur la muqueuse nasale se forment bientôt des pustules, suivies d'ulcères comme dans la forme cutanée, mais plus réduits, et qui, parfois, arrivent à perforer la cloison médiane. Un écoulement, ordinairement abondant, survient par une ou par les deux narines. Il se présente souvent jaunâtre et parfois sanguinolent, et peut gêner considérablement la respiration qui, dès lors, se fera seulement par la bouche. Il irrite les régions voisines : sillon nasal, lèvres...

Les lésions frappent aussi l'arrière-gorge : le malade y éprouve une sensation de gêne et la voix devient nasonnée. Le pus formé dans cette région est souvent dégluti et les bacilles qu'il entraîne pourront être à l'origine de graves localisations sur d'autres parties du tractus digestif. L'enrouement s'accroît jusqu'à l'aphonie complète. Les amygdales, le pharynx et le larynx sont atteints à leur tour. La bouche elle-même montre souvent une muqueuse gingivale sanguinolente, avec des ulcérations, et une odeur infecte s'en dégage. Il arrive même que les glandes salivaires participent au processus et s'hypertrophient.

Le poumon est frappé aussi : la percussion et l'auscultation décèlent des signes de pneumonie ou

de broncho-pneumonie (matité, râles ronflants, sibilants, etc...). La respiration est donc gênée, haletante. Le malade tousse et expectore des crachats quelquefois sanguinolents. Son haleine écœure par sa fétidité.

Des troubles fonctionnels divers peuvent ultérieurement attester l'atteinte d'autres viscères, tels que le foie, la rate, les intestins. Il y a, en quelque sorte, septicémie morveuse et l'urine évacue parfois des germes. Dans ce cas, la localisation rénale manque rarement. Tel est le cas communiqué par BESNIER et relatif à un jeune homme de 25 ans qui mourut par le rein après une atteinte pulmonaire. L'oligurie s'installe, accompagnée d'hématurie, d'albuminurie, et d'un dépôt de sédiments très abondants. Dans une observation de LAFON-GOUZI « leur couleur approchait souvent celle de la teinture d'iode ».

Pendant toutes ces manifestations, les signes généraux du début s'aggravent : la fièvre s'intensifie, le pouls s'accélère considérablement, des sueurs profuses, du coma ou du délire font leur apparition. Le patient maigrit très vite et la mort survient à échéance plus ou moins brève. Avec une rapidité excessive, le cadavre exhale une odeur repoussante.

b) De la Morve chronique

Cette forme est la suite quelquefois d'une morve aiguë à laquelle le malade a pu résister. Mais, habituellement, elle survient d'emblée quand l'organisme se défend vigoureusement contre l'envahissement d'un petit nombre de germes.

Après la souillure d'une piqûre ou d'une blessure

quelconque (doigt, main, bras...), le sujet éprouve dans cette région une douleur violente accompagnée de troubles généraux : le membre s'engorge et des abcès apparaissent. Mais ce type de début n'est pas constant. Bien souvent, en effet, les premiers signes se manifestent d'une façon bien plus insidieuse : malaise général, avec hyperthermie et quelquefois de vagues douleurs siégeant au niveau des muscles de la cage thoracique. On note même un ou plusieurs abcès dans certains cas. Malgré une courbature et une fatigabilité anormales, un amaigrissement continu et un appétit déficient, le sujet vaque un certain temps à ses occupations journalières sans soupçonner la gravité de la maladie qui le menace. Les articulations se gonflent alors, deviennent raides et douloureuses et font songer à un rhumatisme subaigu. Des douleurs très vives se manifestent dans les régions du dos et des lombes. Et puis, un certain nombre d'abcès apparaissent enfin. Ils se situent en des points du corps très variés, mais avec une électivité pour les membres. Ils se manifestent d'ordinaire par poussées successives, et leur nombre est généralement élevé. C'est ainsi qu'Henry Bouley, professeur à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort, ayant contracté une morve dont il eut la chance de guérir, en compta plus de dix-huit au cours de sa maladie. Et beaucoup d'autres malades en ont présenté un nombre nettement plus élevé. Leur volume varie et quelques-uns atteignent la grosseur d'un œuf de poule. Tardieu rappelle un cas où, d'un seul abcès, il retira 500 grammes de matière. La plupart du temps le contenu est du pus liquide, huileux, correspondant donc parfaitement à « l'huile de farcin » des équidés.

De ce processus résultent des ulcères, pathognomoniques au moins au début : bords découpés avec netteté, comme à l'emporte-pièce, fond jaunâtre et bourgeonnant. Il en suinte un pus analogue à celui que nous venons de décrire.

Ces ulcères peuvent rester localisés. Ils persistent très longtemps : Henri Bouley en eut un qui dura pendant huit mois sans aucune amélioration.

Souvent, à la suite de la formation de nouveaux abcès, les cordons lymphatiques apparus s'ouvrent et une confluence se produit. Il se forme alors des ornières identiques à celles qui nous avons déjà rencontrées dans la forme aiguë, mais ici leur genèse traîne en longueur. Et, par l'élimination successive de tissus morts, d'une coloration noirâtre, des os et des tendons peuvent finalement être découverts.

A part des cas exceptionnels, la douleur éprouvée par le malade est considérable; cela ne saurait surprendre, vu la durée, l'ampleur et la gravité du processus.

La morve chronique des muqueuses succède souvent à la morve cutanée en la compliquant. Le malade tousse, souffre de maux de gorge qui s'atténuent et s'exacerbent tour à tour; sa voix se modifie peu à peu. Il éprouve une tension douloureuse à la racine du nez. Il se mouche souvent, car des mucosités s'opposent au passage de l'air dans les premières voies respiratoires. Selon G. Prieur, la gêne serait plus marquée dans la narine gauche. Par l'irritation des ulcérations creusées sur la pituitaire, les stries de sang salissent quelquefois le mouchoir. Et Besnier rapporte même un cas où la morve nasale rap-

pelait de très près la syphilis térébrante : « Des ulcères détruisirent une partie du nez, attaquèrent la voûte palatine et échancrèrent la lèvre supérieure, aboutissant ainsi à la « farcinose mutilante de la face ».

Les segments successifs de l'arbre respiratoire sont envahis. La voix devient de plus en plus enrouée. A la suite d'une toux fréquente et profonde, le patient rejette des crachats épais, grisâtres, et même sanguinolents. A ce stade, le pharynx, le larynx, présentent des ulcérations. Et ces lésions correspondent à la « morve d'Abadie » bien connue des vétérinaires, car elle n'est pas rare chez les chevaux.

Le poumon aussi est frappé par ce processus chronique. On constate alors, à l'examen du malade, de la pleurésie sèche, des râles, une respiration pénible et même discordante; une toux petite et sèche, de la dyspnée.

Quand à l'adénopathie morveuse, si fréquente chez les équidés, nous l'avons trouvée signalée dans quelques relations au cours de nos recherches bibliographiques, et nous ne saurions admettre avec A. Dupuy qu'elle est exceptionnelle.

A la longue, d'autres organes, d'autres viscères, peuvent être atteints à leur tour.

L'évolution traînant en longueur, les forces du malade s'atténuent insensiblement, tandis que des douleurs articulaires ou musculaires, continues ou intermittentes, fixes ou mobiles, spontanées ou provoquées, le tourmentent toujours. Les cauchemars, les insomnies, les sueurs profuses, ne manquent en général jamais.

Le patient maigrit. Des pressentiments sinistres

l'assaillent, comme s'il se doutait qu'il ne pourra en aucune façon échapper à l'issue fatale. Et, pour le vétérinaire qui connaît la vraie nature de son mal, cela est encore plus affreux. Quel courage et quelle volonté lui faut-il pour ne pas alarmer son entourage qui, malgré tout et malgré tous, veut encore espérer!

Quelquefois, cependant, les accidents s'atténuent et le malade se félicite de la guérison qui lui semble enfin acquise. Mais souvent, après cette accalmie de durée variable, une nouvelle poussée se produit et tout est remis en question. Et même le processus revêt alors, chez certains, une forme aiguë qui aura de funestes conséquences. Dans quelques cas, néanmoins, la cicatrisation est vraiment complète et le malade ne présentera plus d'accidents. On connaît, en effet, quelques cas, rares il est vrai, où la guérison définitive est survenue après un temps variable, mais toujours long.

Pendant une maladie aussi longue et aussi grave, les divers émonctoires subissent, à coup sûr, de sérieuses atteintes. Le foie et le rein ont éliminé d'énormes quantités de produits et de déchets toxiques qui les lèsent. Ainsi s'expliquent des troubles secondaires et tardifs, tels que les dyspepsies. Ainsi, la mort qui survient finalement peut être due à ces causes secondaires : urémie, néphrite chronique..., et, d'une façon générale, à des insuffisances fonctionnelles diverses.

Si, par hasard, la guérison survient, on ne l'acceptera qu'avec réserves, surtout à son début, car les récidives sont fréquentes et aboutissent très souvent, hélas, à une rechute avec tous les symptômes et toute la gravité d'une forme aiguë.

On ne saurait fixer des limites à la durée de la maladie sous sa forme chronique. Le vétérinaire anglais Gaiger présenta des symptômes pendant vingt-huit mois environ. Certains auteurs signalent même des durées de six ans (Hallopeau et Jeanselme), de onze ans (Bollinger) et même de quinze ans (Beraez).

Pour effacer les séquelles d'une affection si pénible, si longue et si grave, il est certain que la convalescence traînera en longueur et nécessitera de longs mois avant d'aboutir à un état général satisfaisant. Et beaucoup de victimes garderont même, pour le restant de leurs jours, des traces profondes et indélébiles du mal affreux qui les frappa un jour.

Telles sont, d'une façon générale, les manifestations diverses de la morve humaine. Nous nous sommes surtout efforcés de mettre en relief la souffrance physique du malade.

Les souffrances morales ne peuvent être décrites; mais il suffit d'imaginer combien doivent être pénibles les pensées qui torturent la victime quand elle a le pressentiment ou même la certitude d'une mort inévitable et quand, à la vue de son aspect hideux, elle conçoit la répugnance qu'elle inspire fatalement à tous ceux qui l'approchent.

Nous allons évoquer maintenant la vie et les œuvres de quelques-uns de ceux qui sont tombés, victimes de ce mal, dans leur dévouement à la science ou à leur métier.

DEUXIÈME PARTIE

LES VICTIMES

ÉTUDIANTS VÉTÉRINAIRES

L'Ecole d'Alfort compta, au début du siècle dernier, un certain nombre d'étudiants victimes de la morve. On y admettait, en effet, la non contagiosité de cette maladie, et les professeurs de l'époque se faisaient les apôtres zélés de la nouvelle théorie.

L'erreur des maîtres fut, hélas, funeste à plusieurs élèves :

BONNEAU. — Mourut le 18 septembre 1825 des suites d'une inoculation effectuée au cours des dissections. C'est en pratiquant son autopsie que le professeur François GIRARD s'infecta à son tour.

BENOIST. — Né le 4 novembre 1814, à Ravenel (Oise) : Excellent élève de 4me année qui faisait des aquarelles pour son maître RENAULT. Ayant l'habitude de passer ses pinceaux dans la bouche sans faire attention aux matières qui les souillaient, il contracta ainsi le terrible mal, dont il mourut le 11 juin 1839.

COINDET. — Etait élève de 3me année à titre militaire. Pratiquant une opération sur un cheval malade, il s'infecta. Pendant 30 jours, endurant d'atroces souffrances, il résista à la morve aiguë, qui finalement l'emporta le 16 juin 1844. Il était né le 7 février 1823 à Orchies, dans le département du Nord.

RICHARD. — Succomba en mai 1866 à l'Ecole d'Alfort, où il avait été admis un an plus tôt. Il gagna la maladie dans les salles de dissection et n'était âgé que de 21 ans.

L'Ecole d'Alfort ne partage pas, à elle seule, le triste privilège. Malheureusement, la mort d'un obscur étudiant, même dans des circonstances aussi dramatiques, ne laisse un souvenir que dans quelques mémoires : camarades d'études, maîtres, amis. Mais s'il nous était possible de parcourir toutes les *Revues Vétérinaires* de diverses langues et de diverses époques, nul doute que quelques autres victimes ne viendraient grossir une liste déjà trop longue.

Tel est, par exemple, le cas du malheureux :

OLTMEAN (Amel). — Etudiant roumain, qui contracta la morve au cours d'une autopsie et mourut en 1885.

A tous ceux-là, dont le nom est bien souvent perdu dans le désert de l'oubli, nous rendons ici un suprême hommage.

VÉTÉRINAIRES CIVILS OU MILITAIRES

Ils ont, eux aussi, payé un lourd tribut et démontré ainsi que le mal frappe l'homme à l'égal des équidés.

Que nous reste-t-il d'eux? Pour les plus anciens, le temps a tout effacé et personne n'en parlera plus. Pour les autres : un nom, une date, quelques lignes parfois au fond de quelque page, dans la rubrique « Nécrologie » d'une revue poussiéreuse.

Tous ont gagné leur mal dans l'accomplissement obscur d'une tâche ingrate et méconnue. Jeunes ou vieux, ils sont morts, victimes du devoir, laissant derrière eux un passé sans reproche.

Nous ne citerons que quelques noms, remarqués au hasard de nos recherches et de nos lectures, sans, pour cela, vouloir oter quelque chose à la gloire et au mérite de ceux qu'involontairement nous oublions.

DUGNIOT. — Vétérinaire militaire, originaire de Champignelles (Yonne). Il étudia à Alfort et succomba à Douai.

NICOULEAU. — Est encore l'un des vétérinaires militaires qui ont payé leur tribut à la maladie.

MAZARIE. — Natif de Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord). Il commença ses études vétérinaires à Lyon, mais les termina à Alfort où il obtint son diplôme en 1853. Il exerça son art à Brest. C'est dans sa clientèle qu'il contracta une affection morveuse dont il mourut le 16 novembre 1854.

GODARD. — Naquit à Courson (Yonne), le 13 novembre 1814. D'abord élève à Alfort, il passa, en 1837, à Lyon et en sortit en 1838. Il succomba le 9 avril 1857 à Clamecy (Nièvre). Sa contamination se fit d'une manière très spéciale : il reçut, dans l'œil, du jetage d'un cheval morveux qu'il traitait chez un client. Et ce triste exemple nous prouve que la conjonctive constitue, chez l'homme, une voie d'inoculation très sévère pour la maladie en question.

PROTESCU (Vétérinaire-Capitaine de l'armée roumaine). — Mourut de la morve en 1873.

DEZOTEUX. — Ancien élève d'Alfort (1874). Aide-vétérinaire au 28me Régiment d'Artillerie. Il commit la grave imprudence de pratiquer, en février 1876, dans une caserne de Nantes, l'autopsie d'un cheval farcineux sans prendre aucune précaution malgré des excoriations qu'il présentait sur ses mains. Il paya cher cette négligence impardonnable : des troubles graves divers le frappèrent bientôt. Transporté au Val-de-Grâce, il y mourut le 23 octobre 1877, après dix-huit mois de profondes souffrances.

FAVEREAU. — Etudiait, en qualité de Vétérinaire départemental de Seine-et-Oise, une épidémie de morve à Rueil. Il contracta la maladie au cours de ce travail et la mort l'emporta le 2 novembre 1872, à l'âge de 53 ans.

WALLEMBERT. — Encore un ancien élève d'Alfort (1852). Il était vétérinaire militaire en retraite quand, au début de l'année 1889, il contracta le farcin en procédant à l'examen des cavités nasales d'un mulet morveux. Ses souffrances durèrent cinq mois pour, enfin, le conduire au tombeau.

NEBEL (Wilhelm). — Vétérinaire berlinois qui essayait un sérum anti-morveux et se contamina ainsi. Il mourut en 1901.

STRAULESCU (Chef de Travaux). — Attaché au laboratoire des maladies contagieuses de l'Ecole Vétérinaire de Bucarest (Roumanie). Il s'infecta en pratiquant l'autopsie d'un cheval morveux et mourut le 8 mai 1904. Il était âgé de 28 ans à peine.

SUCHODOLSKI. — Vétérinaire russe. En 1907, il gagna la morve en examinant des chevaux sur un marché du gouvernement d'Ekaterinoslav. En trois semaines l'infection l'emporta.

*
* *

Dans certains cas le sujet échappe à la mort, soit qu'il possède une constitution exceptionnellement robuste, soit qu'il ait été victime seulement d'une inoculation peu importante. Cela ne signifie pas

qu'il ne lui faille point endurer, et pendant de longs mois, de terribles souffrances et d'affreuses angoisses.

Néanmoins, ces cas « heureux » ne constituent qu'une infime minorité :

BOULEY (Henri). — Etait professeur, adjoint de clinique à Alfort, lorsqu'il contracta la morve en expérimentant sur cette maladie vers 1840. Il fit une forme chronique avec abcès et ulcères, et le mal l'obligea à interrompre ses fonctions jusqu'en 1841.

Nous n'avons pas à retracer ici le portrait du grand vétérinaire et de l'illustre professeur. Les découvertes de Pasteur et de ses disciples trouvèrent en lui, dans les dernières années de sa vie, un ardent propagateur et un apôtre enthousiaste.

Il fut aussi un très brillant orateur qui, déjà, à cette époque, défendit avec fougue les intérêts et le prestige de notre profession et dont l'éloquence faisait l'admiration de ceux qui l'entendirent à l'Académie de Médecine et à l'Académie des Sciences.

BLIER. — Naquit le 3 mars 1855, à Flixecourt (Somme). Diplômé de Toulouse, en 1879, il devint Inspecteur de la boucherie à Paris. C'est dans l'exercice de ses fonctions qu'il se fit une blessure au doigt en examinant la carcasse d'un cheval morveux. Il en résulta des accidents graves.

MARTEL (Pierre-Henri). — Obtint son diplôme en 1891. Inspecteur de la boucherie à Paris, il effec-

tuait des recherches à l'Institut Pasteur sur la virulence des lésions morveuses du cheval. C'est ainsi qu'il contracta la maladie en juin 1894. Les symptômes se traduisirent d'abord par une pneumonie, suivie ultérieurement de phlébite et abcès à la jambe, fistule, adénite. La guérison clinique ne survint que onze mois après. Et, en 1907, MARTEL ayant pratiqué sur lui-même une cuti-réaction à la malléine, celle-ci se révéla positive.

GAIGER. — Ce cas, encore récent, a été l'objet d'une relation intéressante faite par la victime après sa guérison. Nous l'examinerons d'une façon plus détaillée un peu plus loin.

François GIRARD (1796-1825)

Professeur à l'Ecole d'Alfort, François GIRARD était le fils du directeur Jean GIRARD. Né à Paris, le 29 mars 1796, il fit de solides études qui lui permirent d'entrer à l'Ecole d'Alfort en mars 1812. Diplômé maréchal vétérinaire en novembre 1814 et médecin vétérinaire en mai 1816, il vint alors suivre les cours de la Faculté de Médecine de Paris. En 1818, au moment où il allait subir ses examens de doctorat, il fut promu inspecteur vétérinaire par le Ministre de la Guerre, et envoyé au dépôt général des remontes à Caen. Il revint continuer ses études médicales à Paris, en 1819, et allait concourir pour l'internat. Mais la chaire d'Anatomie et de Physiologie à l'Ecole d'Alfort devint alors vacante et le jeune GIRARD fut candidat. A la suite de ce concours où il brilla particulièrement, il fut nommé professeur le 6 juin 1821, à l'âge de 25 ans! L'Académie de Médecine le reçut parmi ses membres en 1823 et, en 1825, il était chargé de la rédaction du « Recueil de Médecine Vétérinaire », fondé dès cette époque. Les articles et mémoires qu'il y publia sont nombreux et intéressants.

Disciple et vulgarisateur de BICHAT (mort lui aussi prématurément), il modifia profondément l'enseignement vétérinaire en y introduisant l'Anatomie générale.

Il caressait toujours le projet de conquérir le titre de médecin, mais la mort l'en empêcha.

Le 19 septembre 1825, en faisant l'autopsie de l'élève Bonneau, mort de la morve, et qu'il avait lui-même soigné, il se blessa au petit doigt de la main gauche. Peu après il présenta les premiers symptômes de la redoutable maladie sous sa forme aiguë et expira, le 22 octobre 1825, entre les bras impuissants de son père et de sa jeune femme, à l'âge de 29 ans.

Malgré une vie si brève, il avait écrit de nombreux articles, publié un « Mémoire sur les moyens de reconnaître l'âge du cheval », et réuni les matériaux d'un traité élémentaire d'Anatomie générale et d'un traité de physiologie vétérinaire qu'il espérait faire paraître bientôt.

Girard est l'un des premiers à ouvrir le long martyrologue des savants victimes de la morve. Il y avait en lui de grandes qualités et il eut pu fournir une carrière glorieuse. Mais, pour lui, comme pour beaucoup d'autres, le destin en a décidé autrement. Est-ce donc une grande loi de la nature jalouse qui, pour rester toujours mystérieuse, fauche à la fleur de l'âge tous ceux qui soulèvent un peu du voile de ses mystères?

KALNING (1856-1891)

Otto-Ivanovitch KALNING naquit, le 13 février 1856, en Russie, dans le gouvernement de Livonie. A 17 ans, il fut admis à l'Institut Vétérinaire de Dorprat et obtint le titre de vétérinaire le 28 mai 1877. Il fut aussitôt désigné pour la 24me brigade d'artillerie avec laquelle il fit campagne contre la Turquie en 1877-1878 et participa à l'héroïque défense de Schipka. Puis il séjourna en Bulgarie avec les troupes d'occupation. En 1881, sous les ordres de NIEMAN, il passa au service de ce pays où il fit preuve de remarquables qualités d'organisateur qu'il appliqua surtout à la création d'une école de Maréchalerie. A ce sujet, il publia divers articles, principalement dans des revues professionnelles de langue russe, mais aussi dans le journal de Dresde « Hufschmied ». Il travailla ainsi pendant quatre ans pour la Bulgarie, jusqu'en 1885. Mais le 19 janvier 1886 il réintégra l'armée russe où il continua de s'imposer à divers titres. Cela lui valut d'être appelé, en 1889, à l'Institut Vétérinaire de Dorprat en qualité de bactériologiste.

De cette époque datent les travaux qui illustrent son nom : la morve sévissait alors intensément sur les effectifs russes et KALNING avait pu le constater au cours des années qu'il passa dans l'armée comme

vétérinaire. Tout naturellement, ses travaux et ses efforts s'orientèrent vers l'étude de cette maladie. Ses recherches ne tardèrent pas à porter leurs fruits, puisqu'il découvrit la malleïne, toxine sécrétée par *Bacillus malleï*. Il mit en évidence les remarquables propriétés diagnostiques de cette substance et soupçonna tous les avantages qu'elle présentait pour la prophylaxie de la morve dans les effectifs.

Le nom de KALNING est intimement associé à celui d'HELMAN. Ces deux bactériologistes travaillaient à Dorprat et obtinrent la malleïne en même temps, mais indépendamment l'un de l'autre. Le mémoire où KALNING annonce ses résultats est un peu postérieur à celui d'HELMAN.

Mais les jours du brillant bactériologiste, promis à de fructueuses découvertes, étaient comptés. Au cours de ses expériences, en manipulant des cultures, KALNING se fit une inoculation accidentelle de morve, et, après quelques semaines de souffrances, succomba à Dorprat, le 25 mars 1891, âgé de 35 ans seulement.

Ses services distingués et ses remarquables travaux lui avaient valu le grade de lieutenant-colonel, deux décorations et la médaille de guerre.

Le sort ne voulut pas qu'il fut témoin de la gloire qu'il mérita. A sa mort, en effet, ses travaux très récents étaient encore mal ou peu connus du monde scientifique. Personne ne se doutait réellement de la haute importance de sa découverte, car on en était encore, pour quelque temps, aux essais expérimentaux sur la valeur diagnostique de la malleïne. Le décès de KALNING passa presque inaperçu à l'étran-

ger et quelques revues professionnelles de l'époque se bornèrent seulement à citer ce nom dans leur chronique nécrologique, ainsi que nous avons pu le constater sur diverses publications françaises, allemandes ou italiennes.

BLANCHARD (1882-1913)

BLANCHARD (Marius-Alexandre), fut diplômé à Alfort en 1903 et entra bientôt en qualité de vétérinaire au Service sanitaire de la Seine. Inspecteur à l'abattoir hippophagique Brancion, il entreprit des travaux intéressants sur la différenciation des tubercules parasitaires du poumon de cheval et des tubercules morveux, si importante dans ses conséquences et ses effets en inspection des viandes. C'est au cours de telles recherches qu'il s'infecta en manipulant le poumon d'un cheval morveux saisi dans son service.

Une douzaine de jours plus tard, des accidents pleuro-pulmonaires passagers apparurent. Deux abcès périostiques se succédèrent, un mois plus tard, au niveau d'une cuisse. Se basant sur les commémoratifs et sur l'évolution des symptômes, le professeur NICOLLE, de l'Institut Pasteur, sans voir le malade, posa le terrible diagnostic. Une ponction exploratrice d'un abcès, suivie d'examen bactériologique, en confirma l'exactitude.

La maladie traînant en longueur, BLANCHARD fut envoyé en Suisse pour une cure d'altitude de six mois dont les effets parurent salutaires. Se considérant guéri, il rentra en France. Mais tous les espoirs sombrèrent bientôt : à la suite d'une extinction de voix, le docteur MAHU reconnut l'existence de chancres sur le larynx.

Dès lors, BLANCHARD se considéra comme condamné irrémédiablement et, quand la mort, six à sept mois plus tard, vint le ravir, dans sa 32me année, à l'affection de sa femme et de ses trois fillettes, elle le trouva stoïque et résigné. Les obsèques eurent lieu à Ormoy, dans l'Yonne, son pays natal.

Jusqu'à son dernier souffle, BLANCHARD refusa obstinément toute publicité pouvant attirer l'attention sur lui, et mourut victime volontairement obscure de son dévouement à la science et à ses fonctions.

Respectons donc sa volonté dernière tout en rendant cependant hommage à la dignité de l'homme et à la modestie du savant.

ET QUELQUES AUTRES ENCORE...

Nous pourrions ainsi accumuler des biographies. Nous verrions que de nombreux hommes de laboratoire ont contracté la morve. Tous ont laissé à la postérité un bel exemple d'abnégation et de probité scientifique.

Nous nous contenterons de signaler leur nom dans ce martyrologue :

HOFMANN. — Assistant à l'Institut d'Hygiène de Wien.

ULRECHT ET DARNECK. — Tous deux assistants à Brno. L'un de leurs collègues contracta à son tour la maladie en pratiquant l'autopsie de DARNECK,

ANGELO. — Contracta la morve en essayant d'atténuer la virulence du bacille morveux. Il était chargé des cultures pour la préparation de la malleïne. Il reçut sa formation de bactériologiste auprès de KOCH, et avait collaboré avec BEHRING pour la préparation du sérum antidiphtérique. Il mourut à Monaco en 1900.

MOMONT. — Neuveu du docteur ROUX. Il était, lui aussi, chargé de la préparation de la malleïne (A l'Institut Pasteur). Sa maladie se manifesta d'abord par une lymphangite à évolution lente. Puis

une localisation pulmonaire aiguë l'emporta brusquement en 1902.

LUSCH (Franz) et ARNESCHT. — Moururent de la morve en 1910, à Prague. Cet accident coûta encore la vie à deux assistants.

GOTTI (Pompeo). — Directeur de la clinique vétérinaire de Bologne.

VELLUTTI (Francesco). — Mourut en 1892.

SANI (Professeur Luigo). — Qui était, lui aussi, directeur de la clinique vétérinaire de Bologne.

AHMED-BEY et HUDAI-BEY (Professeurs). — De l'Ecole d'application vétérinaire militaire de Istambul. Ils moururent en 1929.

KEMAL-DJEMILL. — Vétérinaire capitaine de l'armée turque; élève des précédents. Il effectua un stage à l'Institut Pasteur de Paris où il étudia la morve et chercha un moyen de prémunition et de traitement. Ses observations et ses conclusions se trouvent consignées dans sa remarquable thèse de doctorat vétérinaire, soutenue en 1933 devant la Faculté de Médecine de Paris. Il croyait avoir trouvé, dans son « *Anamorve* », un procédé intéressant pour prévenir et même guérir. Mais peu de temps après il contracta à son tour la maladie... et celle-ci le terrassa, malgré tout et malgré tous, impitoyablement.

LE CAS DE S.-H. GAIGER

GAIGER travaillait à la clinique des maladies contagieuses du Collège Vétérinaire du Pendjab, à Lahore (Indes), lorsqu'en mars 1911 il eut à s'occuper d'un poney arabe présentant des symptômes douteux qui faisaient penser à la morve. Pour lever ses doutes, il préleva du pus et fit une culture. Celle-ci se révéla possitive ainsi qu'une réaction de Strauss sur un cobaye.

Une semaine plus tard, GAIGER fut saisi, pendant la nuit, d'un violent accès de fièvre qui persista, sans toutefois l'obliger à cesser son service. Le 5 mars, il éprouva une douleur aiguë entre le diaphragme et le foie, accentuée encore par le frottement et qui ne lui permettait que la station assise et une respiration de type costal uniquement. Puis cela disparut peu à peu, mais des alternatives de fièvre l'obligeaient à garder le lit pour deux jours après une amélioration passagère de deux ou trois jours. De tels symptômes furent attribués à la malaria et l'on institua un traitement à base de quinine qui ne produisit aucun effet salutaire.

Puis, GAIGER éprouva une nouvelle douleur aiguë localisée, cette fois, sur les muscles intercostaux, et il pensa être atteint de pleurésie. Mais cela régressa en quelques jours et il se crut alors délivré de tous

les maux qui s'étaient acharnés sur lui au cours des précédentes semaines.

Malheureusement, le 24 mars, il se contusionna légèrement le dos de la main gauche, et, le lendemain, un gonflement douloureux et de la rubéfaction apparurent en ce point, tandis qu'en même temps la fièvre revenait. Le 26 mars, le mal s'étant encore aggravé, GAIGER fut envoyé dans un hôpital. Sa douleur augmentant toujours et croyant à un phlegmon, il insista pour qu'on lui fit une incision qui ne donna aucun écoulement, mais aboutit à une chute de la température. Cependant, le mal empira de nouveau au bout de trois jours et nécessita une nouvelle intervention. L'on obtint alors un peu de pus à partir duquel on fit une culture : celle-ci révéla, d'après les médecins, un bacille « ressemblant au bacille morveux, mais qui, cependant, présentait des différences » (En réalité, il s'agissait bien de *Bacillus mallei*). Le réseau lymphatique du bras commença alors à se prendre, en même temps que se formait une adénite axillaire. Un chirurgien ayant cru reconnaître une nécrose du deuxième métacarpien pratiqua l'extirpation de cet os. Une telle opération aboutit à un désastre, puisqu'elle fut la cause indirecte d'autres interventions successives aboutissant, en fin de compte, à l'amputation du bras.

Le 24 juin GAIGER put rentrer en Angleterre où de nouvelles épreuves bactériologiques confirmèrent enfin l'existence indiscutable d'une affection morveuse.

L'année 1912 s'écoula ainsi, toute remplie de souffrances et d'alternatives d'amélioration ou d'aggra-

vation, entraînant tour à tour l'espoir ou le découragement du malade.

Finalement, en juin 1913, la guérison complète devint une réalité.

Et ce n'est point sans raison que GAIGER, qui, pendant de nombreux mois endura les souffrances les plus atroces, a pu affirmer que la morve est la plus douloureuse des maladies dont un homme puisse avoir à souffrir.

CONCLUSIONS

Toutes les victimes de la morve ne figurent malheureusement pas sur cette liste, incomplète malgré sa longueur. Nous y trouvons, côte-à-côte, des bactériologistes contaminés au cours de leurs recherches de laboratoire, des vétérinaires, ou même de jeunes étudiants, ayant contracté leur mal au cours d'interventions auprès d'animaux malades.

Les uns ont été atteints alors que la transmission de la morve à l'homme était discutée. Ils ont payé de leur vie cette ignorance, nous apportant ainsi un nouvel exemple des sacrifices au prix desquels nous arrivons à nous rapprocher de plus en plus de la vérité scientifique.

Les autres ont été victimes d'accidents inévitables hélas! malgré toutes les précautions prises, tant qu'aucun remède n'aura encore été trouvé pour juguler cette maladie.

Praticiens renommés ou étudiants, dont la trop courte vie n'a pas permis l'épanouissement de toutes leurs qualités, ils sont tombés, martyrs du devoir qu'ils accomplissaient avec cette conscience professionnelle dont la tradition est et restera toujours un des plus justes titres de gloire de cette profession qui est maintenant la nôtre.

Vu :

Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire, rapporteur,

E. DARRASPEN.

Vu :

Le Président de la Thèse,

BOULARAN.

Vu :

Le Doyen,

R. GARIPUY.

N° 521

Vu et permis d'imprimer :

Toulouse, le 10 Mai 1944.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

R. DELTHEIL.

BIBLIOGRAPHIE

Zeitschrift für Fleisch-und-Milchhygiene. — Années 1901 et 1908.

KALLE (W.) et HETSCH (H.). — La bactériologie expérimentale appliquée à l'étude des maladies infectieuses, 3me éd. française, par H. CARRIÈRE. — Paris, Octave Doin et fils, 1918.

PANISSET (L.). — Traité des maladies infectieuses des animaux domestiques. — Vigot frères, 1938.

DUPUY (A.). — A propos d'un cas de morve humaine. — Thèse, Nancy, 1902.

DARRASPEN, FLORIO et SAURAT. — Cours de pathologie des maladies contagieuses. — Années 1943-1944.

Recueil de Médecine Vétérinaire. — Année 1913 : Victime du devoir professionnel.

CADÉAC et MALLET. — Etude expérimentale de la transmission de la morve par contagion médiate ou par infection. — *Revue Vétérinaire,* 1888, pp. 521-577.

BRESCHET et RAYER. — De la morve chez l'homme, chez les solipèdes et quelques autres mammifères. — *Comptes Rendus à l'Académie des Sciences* (10 février 1840).

GAIGER (S.-H.). — Glanders in Man. — *Journal of Comparative pathology and Therapeutics.* Année 1913.

MICHEL (Jules). — La morve, maladie professionnelle du vétérinaire. — Thèse de Doctorat vétérinaire, Alfort, 1932.

PRIEUR (Docteur Georges). — De la morve chez l'homme et le cheval; de sa curabilité. — Thèse, Paris, 1898.

NEUMANN (L.-G.). — Biographies vétérinaires. — Paris, Asselin et Houzeau, 1896.

Encyclopédie Médico-Chirurgicale.

KEMAL-DJEMIL. — Morve et immunité anti-morveuse. — Thèse de Doctorat Vétérinaire, Paris, 1933.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

PRÉAMBULE 7

PREMIERE PARTIE

La Morve humaine :

Historique 11
L'agent de la Morve 20
Matières virulentes 23
Voies de pénétration chez l'homme 24
Symptômes :
De la morve aiguë 26
De la morve chronique 30

DEUXIEME PARTIE

Les Victimes :

Etudiants vétérinaires 39
Vétérinaires civils ou militaires 41
François Girard (1796-1825) 46
Kalning (1856-1891) 48
Blanchard (1882-1913) 51
... Et quelques autres encore 53
Le cas de S.-H. Gaiger 55

Conclusions 59

BIBLIOGRAPHIE 61